

OGGI IMPARO A...



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEIO



costruire una bussola!

Come facevano i viaggiatori del passato a orientarsi senza l'aiuto dei moderni sistemi di navigazione satellitare? Sicuramente il cielo, con il sole e le stelle, poteva essere d'aiuto ma non sempre, perché in caso di maltempo gli astri non erano visibili e allora era necessario orientarsi con un altro strumento... ed ecco che entra in scena la bussola!

L'invenzione della bussola si deve probabilmente al popolo cinese che, intorno all'anno Mille, iniziò a usare questo strumento come giocattolo o oggetto rituale; solo successivamente iniziò a essere impiegato per la navigazione.

Com'è fatta una bussola?

Il nostro pianeta è attraversato da una forza magnetica che ha una direzione quasi coincidente con quella dell'asse che unisce il polo nord e il polo sud.

Tutto ciò che è magnetizzato, cioè calamitato, si dispone nella stessa direzione dell'asse magnetico terrestre, quindi lungo la direzione nord-sud.

La bussola è costituita da un quadrante in cui sono indicati i quattro punti cardinali (nord, sud, est, ovest) e da una lancetta magnetizzata e montata su un perno, in modo tale che sia libera di muoversi. Poiché l'ago della bussola si comporta come tutti i corpi magnetizzati, si allinea lungo l'asse magnetico terrestre indicando sempre il nord e il sud!

Età:

8+

Contatti utili:

Museo di Palazzo Poggi

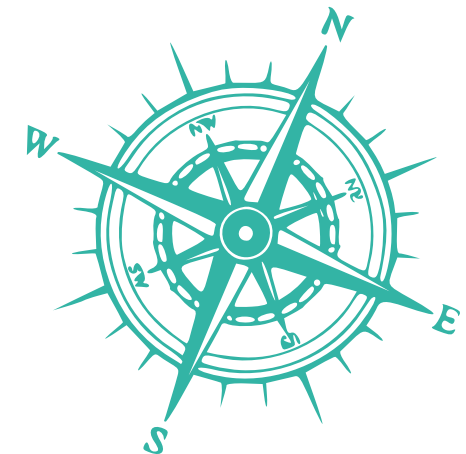
Via Zamboni 33, Bologna

sma.museopoggi@unibo.it | 051 2099610 |



Cosa mi serve:

- Un tappo di sughero
- Un ago
- Una calamita
- Una ciotola
- Dell'acqua
- Un coltello
- Una penna
- Tanta precisione



PASSO PASSO...

Costruisco la mia bussola



1. Facendoti aiutare da un adulto, taglia un tappo di sughero ottenendo un disco di circa mezzo centimetro di spessore (se non hai un tappo di sughero, puoi comunque utilizzare un altro materiale galleggiante, come ad esempio il polistirolo)



4. Riempi la ciotola con l'acqua



2. Sul disco indica con una penna i quattro punti cardinali (nord, sud, ovest, est)



5. Magnetizza l'ago sfregandone la punta ripetutamente sulla calamita



3. Infila l'ago nel disco in modo tale da farlo entrare in corrispondenza del sud e uscire dalla parte del nord; assicurati che le parti dell'ago che fuoriescono siano della stessa misura!



6. Appoggia il tappo sull'acqua e vedrai automaticamente l'ago orientarsi verso nord!

Per controllare che la tua bussola funzioni bene, potrai confrontarla, anche se non ne hai una vera e propria in casa, con quella dell'app che solitamente è installata sugli smartphone!

Vieni a scoprire la collezione delle antiche carte geografiche esposte nel Museo di Palazzo Poggi! Potrai osservare meravigliosi particolari.

Un esempio?



La carta dell'America di Willelm Blaeu del 1669 è composta da quattro tavole unite e incollate su tela con decorazioni particolarmente ricche: su di essa si trovano infatti cinque rose dei venti e, in basso a destra, sono raffigurati i due grandi esploratori Cristoforo Colombo e Amerigo Vespucci. Si possono osservare anche battaglie navali che riguardano piccole imbarcazioni utilizzate dagli indigeni. Ovunque nel mare affiorano mostri marini e un banco di pesci volanti che sembrano volteggiare intorno alla cima dei velieri. Sui due lati sono raffigurati usi e costumi delle popolazioni americane. Per finire, nel fregio della parte inferiore, sono rappresentate piante e vedute di dodici soggetti, tra cui le isole di Cuba e Santo Domingo.

Cosa puoi osservare invece nelle cartine dell'Europa, dell'Asia e dell'Africa? Quali animali, personaggi e città sono presenti? Disegna o racconta nel riquadro qua sotto quello che scopri durante la visita al Museo di Palazzo Poggi.

